# Cat® C3.3 GRUPOS GERADORES A DIESEL



### Standby e Principal: 50 Hz, 380/220 V e 60 Hz, 220/127; trifásico



Modelo do Motor	Cat® C3.3 3 cilindros em linha, 4 ciclos a diesel		
Diâmetro interno x Curso	105 mm x 127 mm (4,1 pol x 5 pol)		
Cilindrada	3,3 l (201,4 pol³)		
Taxa de Compressão	17.25:1		
Aspiração	Turboalimentado		
Governador	Mecânico		
Estratégia de Emissões	Emissões Não Certificadas		

Modelo	Tensão/Frequência	Standby	Principal
DE56AE0	380/220 V, 50 Hz 49,2 kVA, 39,4 kW		45 kVA, 36 kW
DESOALO	220/127 V, 60 Hz	56,3 kVA, 45 ekW	50 kVA, 40 kW

### **DESEMPENHO DO PACOTE**

		I			
Dados Técnicos	50 Hz		60 Hz		
	Standby	Principal	Standby	Principal	
Rotação do Motor: rpm	15	1500		00	
Potência Bruta do Motor: kW (hp)	46.5 (62.0)	42.2 (57.0)	55.6 (75.0)	50.5 (68.0)	
BMEP: kPa (lb/pol²)	1127.0 (163.5)	1023.0 (148.4)	1124.0 (163.0)	1020.0 (148.0)	
Energia Regenerativa: kW	7	7.0		0	
Sistema de Combustível¹					
	Standby	Principal	Standby	Principal	
110% de carga: I/h (gal EUA/h)	-NA-	12.0 (3.2)	-NA-	13.6 (3.6)	
100% de carga: I/h (gal EUA/h)	12.0 (3.2)	10.8 (2.9)	13.6 (3.6)	11.9 (3.1)	
75% de carga: I/h (gal EUA/h)	8.7 (2.3)	8.0 (2.1)	10.0 (2.6)	9.1 (2.4)	
50% de carga: I/h (gal EUA/h)	6.0 (1.6)	5.6 (1.5)	7.2 (1.9)	6.6 (1.7)	
Tipo de Filtro de Combustível	Elemento	Elemento Substituível		Elemento Substituível	
Combustível Recomendado	Diesel Classe A2 ou BSEN590 50 Hz		Diesel Classe A2 ou BSEN590 60 Hz		
Sistema de Ar					
	Standby	Principal	Standby	Principal	
Fluxo de Ar de Combustão: m³/min (cfm)	3.1 (109)	2.9 (102)	3.9 (138)	3.7 (131)	
Tipo de Filtro de Ar	Elemento Substituível		Elemento Substituível		
Restrição Máx de Entrada de Ar de Combustão: kPa (em H2O)	8.0	8.0 (32.1)		8.0 (32.1)	
Fluxo de Ar de Arrefecimento do Radiador: m³/min (cfm)	86.4 (3051)		105.6 (3729)		
Restrição Externa para Arrefecimento de Fluxo de Ar: Pa (em H2O)	120 (0.5)		120 (0.5)		
Sistema de Arrefecimento <sup>2</sup>	50	50 Hz		60 Hz	
	Standby	Principal	Standby	Principal	
Calor Dissipado em Água e Óleo de Lubrificação: kW (Btu/min)	30.0 (1706)	26.1 (1484)	34.0 (1934)	31.0 (1763)	
Calor irradiado do motor e alternador: kW (Btu/min)	14.9 (847)	11.6 (660)	16.1 (916)	13.4 (762)	
Capacidade do Sistema de Arrefecimento: I (gal EUA)	10.2 (2.7)		10.2 (2.7)		
Tipo de Bomba de Água	Centrífuga		Centrífuga		
Carga do Ventilador do Radiador: kW (hp)	0.5 (0.7)		0.9 (1.2)		

LPHE1742-00 1/3

## Cat® C3.3 GRUPOS GERADORES A DIESEL



Sistema de Escape	50 Hz		60 Hz	
	Standby	Principal	Standby	Principal
Fluxo do Gás de Escape: m³/min (cfm)	7.7 (272)	7.0 (247)	9.5 (335)	8.8 (311)
Temperatura do Gás de Escape: °C (°F)	537 (999)	492 (918)	551 (1024)	510 (950)
Tipo de Silencioso	Industrial  EXSY1 (1)  0.82 (0.242)		Industrial	
Modelo e Quantidade de Silencioso:			EXSY1 (1)	
Queda de Pressão no Sistema do Silencioso: kPa (pol Hg)			1.08 (0.319)	
Nível de Redução de Ruído do Silencioso: dB	20		18	
Contrapressão Máx Admissível: kPa (pol Hg)	10.0 (3.0)		15.0 (4.4)	
Dada Térrina da Canda				

Dados Técnicos do Gerador					
Dados Físico	OS	Dados de Operação			
Modelo da Armação	GTA 201AE20	Sobrevelocidade rpm	2250		
Número de Rolamentos	1	Regulagem de Tensão: (estado constante)	±0.5%		
Fios	12	NEMA em Forma de Onda = TIF:	50		
Classificação IP e Classe de Isolamento	H, IP21	IEC em Forma de Onda = THF:	2%		
Código de Tombamento do Enrolamento	2/3 - NA	Total de Conteúdo Harmônico LL/LN:	5%		
Excitação	Bobina Auxiliar	Interferência de Rádio:	A supressão atende à norma europeia EN61000-6		
Modelo AVR	AVR-A-OPT-03	Calor por Irradiação: kW (Btu/min)	50 Hz: 6,9 (392) 60 Hz: 7,1 (404)		

CU Hz	
V	
<i>J</i>	

#### Capacidades 50 Hz 60 Hz Principal Principal Standby Standby Tensões Tensões kVA kW kVA kW kVAkWkVAkW220/127 V 50.0 40.0 56.3 45.0

39.4

380/220 V

LPHE1742-00

45.0

36.0

49.2

208/120 V

50.0

40.0

56.3

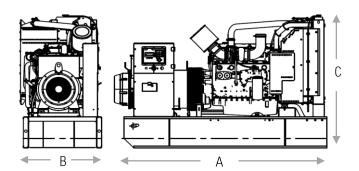
45.0

2/3

## Cat® C3.3 GRUPOS GERADORES A DIESEL



Pesos			Dimensões		
Líquido (+ óleo de lubrificação)	Úmido (+ óleo de lubrificação e líquido arrefecedor)	Combustível, óleo de lubrificação e líquido arrefecedor	Comprimento, A	Largura, B	Altura, C
814 kg, 1.795 lb	826 kg, 1.821 lb	949 kg, 2.092 lb	1.680 mm, 66,1 pol	760 mm, 29,9 pol	1.333 mm, 52,5 pol



Observação: A configuração geral não deve ser usada para instalação. Consulte os desenhos de dimensão geral para obter detalhes.

### Observações:

- <sup>1</sup> Com base em combustível diesel com uma densidade relativa de 0.85 e em conformidade com BS2869, Classe A2.
- <sup>2</sup> Sistema de arrefecimento projetado para operar em condições ambientais de até 50 °C (122 °F). Entre em contato com o revendedor Cat local para obter as classificações de potência em condições específicas do local.
- 3 As reatâncias mostradas são aplicáveis para classificações principais. \*Com base em 30% de queda de tensão a 0,6 de fator de potência

### **DEFINIÇÕES:**

STANDBY: essas classificações são aplicáveis para o fornecimento contínuo de energia elétrica (com carga variável) no evento de uma falha de energia elétrica na rede pública. Não é permitida sobrecarga nessas classificações. O alternador desse modelo é de pico contínuo nominal (conforme definido na norma ISO 8528-3).

PRINCIPAL: essas classificações são aplicáveis para o fornecimento contínuo de energia elétrica (com carga variável) em vez de energia adquirida comercialmente. Não há nenhuma limitação para as horas anuais de operação, e este modelo pode fornecer 10% de energia de sobrecarga por 1 hora em 12 horas.

Documentos: um conjunto completo de manuais de operação e manutenção e diagramas de fiação do circuito.

#### Condições de Referência Padrão:

Observação: condições de referência padrão - temperatura de entrada de ar 25 °C (77 °F), 100 m (328 pés) acima do nível do mar, 30% de umidade relativa. Dados de consumo de combustível com carga plena, combustível diesel com densidade relativa de 0,85 e em conformidade com BS2869: 1998, Classe A2.

Padrões de Qualidade: o equipamento atende aos seguintes padrões: BS5000, ISO 8528, ISO 3046, IEC 60034, NEMA MG-1.22.

Garantia: todos os equipamentos principais têm um ano de garantia do fabricante. O equipamento de standby, limitado a 500 horas de funcionamento por ano, tem dois anos de garantia do fabricante. Para obter detalhes sobre a cobertura da garantia, entre em contato com o revendedor CAT local.

LPHE1742-00 (07/18)

### CONSTRUÍDA PARA FAZER

